

(19) 【発行国】 日本国特許庁 (JP)

(12) 【公報種別】 公開特許公報 (A)

(11) 【公開番号】 特開平 11-71236

(43) 【公開日】 平成 11 年 (1999) 3 月 16 日

(54) 【発明の名称】 透明性固形粉末化粧料

(51) 【国際特許分類第 6 版】 A61K 7/02 7/48  
7/00  
// A61K 7/035

【FI】 A61K 7/02 P 7/00  
J 7/48 7/0

【審査請求】 未請求

【請求項の数】 1

【出願形態】 OL

【全頁数】 4

(21) 【出願番号】 特願平 9-182527

(22) 【出願日】 平成 9 年 (1997) 7 月 8 日

(31) 【優先権主張番号】 特願平 9-177558

(32) 【優先日】 平 9 (1997) 6 月 17 日

(33) 【優先権主張国】 日本 (JP)

(71) 【出願人】

【識別番号】 000000952

【氏名又は名称】 鐘紡株式会社

【住所又は居所】 東京都墨田区墨田五丁目 17 番 4 号

(72) 【発明者】

【氏名】 清水 一弘

【住所又は居所】 神奈川県小田原市寿町 5 丁目 3 番 28 号 鐘

(57) 【要約】

【課題】 外観上透明であって美的感覚に優れ、肌に塗布した場合も自然な化粧効果が得られる、透明な固形粉末化粧料を提供する。

(19) [Publication Office] Japanese Patent Office (JP)

(12) [Kind of Document] Japan Unexamined Patent Publication (A)

(11) [Publication Number of Unexamined Application (A)] Japan Unexamined Patent Publication Hei 11-71236

(43) [Publication Date of Unexamined Application] 1999 (1999) March 16 day

(54) [Title of Invention] TRANSPARENCY SOLID POWDERING ADORNMENT CHARGE

(51) [International Patent Classification 6th Edition] A61K 7/02 7/48  
7/00  
// A61K 7/035

[FI] A61K 7/02 P 7/00 J  
7/48 7/035

[Request for Examination] Examination not requested

[Number of Claims] 1

[Form of Application] OL

[Number of Pages in Document] 4

(21) [Application Number] Japan Patent Application Hei 9-182527

(22) [Application Date] 1997 (1997) July 8 day

(31) [Priority Application Number] Japan Patent Application Hei 9-177558

(32) [Priority Date] Flat 9(1997) June 17 day

(33) [Priority Country] Japan (JP)

(71) [Applicant]

[Applicant Code] 000000952

[Name] KANEBO LTD. (DB 69-053-5489)

[Address] Tokyo Sumida-ku Sumida 5-17-4

(72) [Inventor]

[Name] Clean water Kazuhiro

(57) [Abstract]

[Problem] Being a transparent on external appearance, it is superior in beauty appearance, whenit applied to skin, natural cosmetic effect is acquired, transparent

【解決手段】弾性粉末及び油剤を含有することを特徴とする透明性固形粉末化粧料。

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 弾性粉末及び油剤を含有することを特徴とする透明性固形粉末化粧料。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、外観上透明であって美的感覚に優れ、肌に塗布した場合も自然な化粧効果が得られる、透明な固形粉末化粧料に関する。

【0002】

【従来の技術】近年、自然嗜好の風潮の中で素肌本来の美しさを訴求する目的のために外観上透明な多くの化粧料の開発がなされている。例えば、ローション、ポマード、ヘアスティック、口紅など多種にわたっている。しかし、これらの透明性化粧料は、水分あるいは油分を多量に含有する場合に限られ、水分及び油分を多量に含有しない固形粉末化粧料の透明化は極めて困難であった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】このような状況にあつて、外観上透明であつて肌に塗布した場合も自然な化粧効果が得られる、新規固形粉末化粧料を提供することを目的とする。

【0004】

【課題を解決するための手段】本発明者は上記課題を解決すべく鋭意研究を行なった結果、弾性粉末及び油剤を含有する外観上透明な固形粉末化粧料が得られることを見出し、本発明を完成した。すなわち、弾性粉末と油剤とを混合することによって弾性粉末が吸油し、この試料を固形化することで、本発明の透明性固形粉末化粧料が得られることを見出した。

solid powdering adornment charge is offered.

[Means of Solution] Transparency solid powdering adornment charge which designates that elasticity powder and the oil are contained as feature.

[Claim(s)]

[Claim 1] Transparency solid powdering adornment charge which designates that elasticity powder and the oil are contained as feature.

[Description of the Invention]

[0001]

[Technological Field of Invention] This invention, being a transparent on external appearance, is superior in beauty appearance, when it applied to skin, natural cosmetic effect is acquired, it regards transparent solid powdering adornment charge.

[0002]

[Prior Art] Recently, in tendency of natural taste seeking is done development of the transparent many cosmetic on external appearance has done bare skin original beauty because of objective which. It has covered many types such as for example lotion, pomade, hair stick and lipstick. But, clarification of solid powdering adornment charge to which these transparency cosmetic are limited when moisture or oil component is contained in large amount, do not contain moisture or oil component in large amount quite was difficult.

[0003]

[Problems to be Solved by the Invention] There being this kind of condition, being a transparent on external appearance, when it applied to skin, it designates that natural cosmetic effect is acquired, offers novel solid powdering adornment charge as objective.

[0004]

[Means to Solve the Problems] As for this inventor in order that above-mentioned problem is solved, as for result of doing diligent research, fact that transparent solid powdering adornment charge on external appearance which contains elasticity powder and oil is acquired was discovered, this invention was completed. elasticity powder absorbing oil did by mixing with namely, elasticity powder and oil, discovered fact that transparency solid powdering adornment charge of this invention is acquired by fact that solidifying it does this sample.

【0005】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態について詳述する。

【0006】本発明で用いる弾性粉末とは、電子顕微鏡を用いた観察による平均一次粒子径が、例えば、0.01~1000  $\mu\text{m}$  の一次粒子の凝集体であるゴム弾性を有する樹脂粉末であり、シリコンエラストマー、フルオロシリコンエラストマー、変性シリコンエラストマー、アクリル系ゴム、ポリウレタン系ゴム、ポリエチレン系ゴム、ポリオレフィン系ゴム、ポリエステル系ゴム等の合成エラストマー、および天然ゴムのエラストマーなどが挙げられる。これらの内、シリコンエラストマー（東レ・ダウコーニング・シリコン社製のトレフィルEシリーズ）が、化粧料としての使用性（例えば、感触など）の点から、好ましい。なお、シリコンエラストマーの配合量は、用いる剤型によって異なるが、一般に、60~99重量%（以下、wt%と略す）が望ましい。

【0007】また、弾性粉末表面をトリメチルシロキシケイ酸、シランカップリング剤、金属石鹸、N-アシル化リジン、パーフルオロアルキルリン酸エステル塩等従来公知の化合物で処理した弾性粉末、メカノケミカル処理、プラズマ処理等の処理が行われた弾性粉末も、本発明に適用される。使用に際しては、そのまま用いても構わないが、ビーズミル、播漬機等を用いてその凝集を解き、使用するほうが、より好ましい。

【0008】本発明で用いる油剤としては、通常化粧料に用いられる半固形、液状油剤を用いることができる。例えば、ワセリン、流動パラフィン等の炭化水素類；ステアリン酸、オレイン酸等の脂肪酸類；トリカプリン酸グリセリル、トリスチアリン酸グリセリル等のトリグリセライド類；セタノール等の高級アルコール類；ミリスチン酸イソプロピル等のエステル類；ラノリン誘導体；メチルポリシロキサン、フェニルメチルポリシロキサン等のシリコン化合物等が挙げられる。また、化粧品一般に用いられるワックス類などの固形油剤は熔融し、他の液状油剤と混合して液状態とすることにより使用することができる。本発明において、これらの油性成分は1種以上を組み合わせ使用することができる。また、油剤の配合量は、特に限定しないが、粉末化粧料としての使用性を考慮して、一般に、1~40wt%が望ましい。

【0009】本発明でいう「透明性」のある化粧料とは、金皿

[0005]

[Embodiment of Invention] You detail below, concerning embodiment of this invention.

[0006] Elasticity powder which is used with this invention, average primary particle diameter due to the observation which uses electron microscope, is resin powder which possesses the rubber elasticity which is an agglomerate of primary particle of for example 0.01 to 1000  $\mu\text{m}$ , you can list the silicone elastomer, fluorosilicone elastomer, modified silicone elastomer, acrylic type rubber, polyurethane type rubber, polyethylene type rubber, the polyolefin type rubber, polyester rubber or other synthetic elastomer, and elastomer etc of natural rubber. Among these, silicone elastomer (Torayfil E series of Dow Corning Toray Silicone Co. Ltd. (DB 69-066-9486) supplied), from point of use property (Such as for example feel) as the cosmetic, is desirable. Furthermore, compounded amount of silicone elastomer differs depending upon agent form which is used, but generally, 60 to 99 wt% (Below, wt% you abbreviate.) is desirable.

[0007] In addition, such as trimethyl siloxy silicic acid were treated with compound of prior public knowledge, silane coupling agent, metal soap, N-acylated lysine and perfluoroalkyl phosphoric acid ester salt also elasticity powder where elasticity powder, the mechanochemical treatment and plasma treatment or other treatment which were done, is applied elasticity powder surface to the this invention. At time of use, it is possible to use that way, but cohesion is solved making use of bead mill and crusher etc, one which is used, is more desirable.

[0008] As oil which is used with this invention, semisolid and liquid state oil which usually are used for cosmetic can be used. for example vaseline and liquid paraffin or other hydrocarbons; stearic acid and oleic acid or other fatty acids; tri capric acid glyceryl and the tristearate acid glyceryl or other triglyceride; cetanol or other higher alcohol; isopropyl myristate or other esters; lanolin derivative; you can list methyl polysiloxane and the phenylmethyl polysiloxane or other silicone compound etc. and it can melt waxes or other solid oil which cosmetics generally is used, can mix with other liquid state oil and it can use by making liquid state. Regarding to this invention, you can use these oily component combining one kind or more. In addition, especially it does not limit compounded amount of oil, but considering use property as powdering admixture charge, generally, 1 to 40 wt% is desirable.

[0009] Cosmetic which has "transparency" as it is called

の底面に26ポイントの大きさの黒色文字を記した紙を置き、試料をその金皿に厚さ4.5～5.0mmになるよう打型し、底面の文字を目視認識できるものをさす。

【0010】固化後のわれ防止、使用時の均一なとれ等使用性向上の目的で体質顔料、金属塩、無機粉末、エラストマー以外の有機粉末等を本発明の目的を妨げない程度に配合することも可能である。

【0011】例えば、赤色104号、赤色226号、黄色4号、青色1号、青色404号等の色素、黄色4号Alレーキ、黄色203号Baレーキ等のレーキ色素、本発明の必須成分であるエラストマー以外のシリコンパウダー、ウレタンパウダー等高分子、黄酸化鉄、赤色酸化鉄、黒酸化鉄、酸化クロム、カーボンブラック、群青、紺青等の有色顔料、酸化亜鉛、酸化チタン、酸化セリウム等の白色顔料、タルク、マイカ、セリサイト、カオリン等の体質顔料、雲母チタン等のパール顔料、硫酸バリウム、炭酸カルシウム、炭酸マグネシウム、珪酸アルミニウム、珪酸マグネシウム等の金属塩、シリカ、アルミナ等の無機粉末、微粒子酸化チタン、微粒子酸化亜鉛、微粒子酸化鉄、アルミナ処理微粒子酸化チタン、シリカ処理微粒子酸化チタン、ベントナイト、スメクタイト等が挙げられる。なお、これらの色素や顔料の形状は特に制限はない。また、その配合量は0.001～0.1wt%が望ましい。

【0012】更に、上記成分の他に必要に応じて通常化粧品に添加されている成分も発明の効果を損なわない程度に配合することができる。例えば、紫外線吸収剤、防腐剤、香料、酸化防止剤、保湿剤などが挙げられる。

【0013】本発明の、透明性固形粉末化粧料を得るには、特別の製造装置を必要とせず、従来からファンデーション、プレストパウダーを製造するために用いている製造方法に準じればよい。

【0014】本発明の透明性固形粉末化粧料の例としては、剤型的には粉末を固化したものであれば特に剤型を選ばない。例えば、容器に充填し固化したものとしては、ファンデーション、プレストパウダー、チークカラー、アイシャドウ等が挙げられる。また、粉末そのものを固化成型したものとしては、パウダースティック等が挙げられる。

ed in this invention, paper which inscribed black character of size of 26 point to bottom surface of the coin dish is put in place, sample is done in order in coin dish to become thickness 4.5 to 5.0 mm, forge die, character of bottom surface visual to those which can be recognized point.

[0010] Uniform at time of crack prevention and use after solidifying such as it comes off and extender, metal salt, inorganic powder and organic powder etc other than elastomer also it is possible with objective of use property improvement to combine to extent which does not obstruct objective of this invention.

[0011] For example red color 104 number, red color 226 number, yellow 4 number, blue 1 number, blue 404 number or other dye, yellow 4 number Al lake, yellow 203 number Ba lake or other lake dye, Is a essential component of this invention silicone powder other than elastomer which, polymer, yellow iron oxide, red color iron oxide, black iron oxide, chromium oxide, carbon black, the ultramarine blue, iron blue or other colored pigment, zinc oxide, titanium dioxide, cerium oxide or other white pigment, talc, the mica, sericite (DANA 71.2.2a.1), kaolin or other extender, mica titanium or other pearl pigment, barium sulfate, calcium carbonate, the magnesium carbonate, aluminum silicate, magnesium silicate or other metal salt, silica, alumina or other inorganic powder, microparticulate titanium dioxide, the finely particulated zinc oxide, microparticle iron oxide, alumina treatment microparticulate titanium dioxide, silica treatment microparticulate titanium dioxide, bentonite and smectite etc such as urethane powder you can list. Furthermore, as for these dye and shape of pigment there is not especially restriction. In addition, compounded amount 0.001 to 0.1 wt% is desirable.

[0012] Furthermore, it can combine to extent where either component which the according to need usually is added to cosmetics does not impair advantages of invention to other than above-mentioned component. You can list for example ultraviolet absorber, antiseptic, fragrance, antioxidant and humectant etc.

[0013] To obtain, transparency solid powdering adornment charge of this invention, special facility it does not need, from until recently to manufacturing method which has been used in order to produce foundation and pressed powder it should have corresponded.

[0014] As example of transparency solid powdering adornment charge of this invention, if it is something which solidifying does powder to formulational, especially agent form is not chosen. It is filled in for example container and it can list foundation, pressed powder, the cheek color and

【0015】

【実施例】次に実施例及び比較例を挙げて本発明を説明するが、本発明はこれらに限定されるものではない。

【0016】実施例は表1に、比較例は表2に示す処方、プレスパウダーを調製した。なお、実施例の弾性粉末としては、前記シリコンエラストマー（トレフィルE-505C）を用いた。また、比較例には非弾性粉末であるポリメチルシルセスキオキサン（東芝シリコン社製のトスパール145A、平均一次粒子径4.5 μm）を使用した。

【0017】実施例及び比較例の試料の製造方法は、粉末成分を均一に混合した後、油剤成分を加え、更に均一状態になるまで混合を行った。得られた混合粉末を金皿に打型（厚さ4.5 mm、打型圧1～3 kg/cm<sup>2</sup>）し、試料とした。

【0018】（1）透明性の評価方法

試料を目視観察し、

金皿の底面の文字が認識できた場合：「○」

金皿の底面の文字が認識できなかった場合：「×」、

として行った。

【0019】

eye shadow etc as solidifying is done. In addition, you can list powder stick etc solidification molding is done powder itself as.

[0015]

[Working Example(s)] Listing Working Example and Comparative Example next, you explain this invention, but this invention is not something which is limited in these.

[0016] As for Working Example in Table 1, as for Comparative Example with formulation which is shown in Table 2, pressed powder was manufactured. Furthermore, aforementioned silicone elastomer (Torayfil E-505C) was used as elasticity powder of the Working Example. In addition, poly methyl silsesquioxane (Tospearl 145A of Toshiba Silicone Co. Ltd. (DB 69-055-2336) supplied, average primary particle diameter 4.5 μm) which is a nonelastic powder was used to Comparative Example.

[0017] Manufacturing method of sample of Working Example and Comparative Example mixed after mixing powder component to the uniform, until furthermore it becomes homogeneous state, including the oil component. Forgedie (thickness 4.5 mm and forgedie pressure 1 to 3 kg/cm<sup>2</sup>) it did mixed powder which is acquired in the coin dish, made sample.

[0018] (1) Evaluation method of transparency

Sample visual observation is done,

When you can recognize character of bottom surface of coin dish, : "O"

When you cannot recognize character of bottom surface of coin dish, the: "X",

It did as.

[0019]

【表 1】

[Table 1]

| 配合成分<br>配合量<br>(wt %)  | 実 施 例 |    |    |    |    |    |       |
|------------------------|-------|----|----|----|----|----|-------|
|                        | 1     | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7     |
| シリコーンエラストマー            | 70    | 80 | 80 | 90 | 80 | 70 | 80    |
| ジメチルポリシロキサン<br>(20cSt) | 30    | 20 | 10 | 10 | —  | —  | 10    |
| 流動パラフィン (中油)           | —     | —  | 10 | —  | 10 | —  | —     |
| ミリスチン酸イソプロピル           | —     | —  | —  | —  | 10 | 30 | 10    |
| 赤色226号                 | —     | —  | —  | —  | —  | —  | 0.001 |
| 透 明 性                  | ○     | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○     |

【0020】

[0020]

【表 2】

[Table 2]

| 配合成分<br>配合量<br>(wt %)  | 比 較 例 |    |    |    |    |    |       |
|------------------------|-------|----|----|----|----|----|-------|
|                        | 1     | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7     |
| ポリメチルシルセスキオキサン         | 70    | 80 | 80 | 90 | 80 | 70 | 80    |
| ジメチルポリシロキサン<br>(20cSt) | 30    | 20 | 10 | 10 | —  | —  | 10    |
| 流動パラフィン (中油)           | —     | —  | 10 | —  | 10 | —  | —     |
| ミリスチン酸イソプロピル           | —     | —  | —  | —  | 10 | 30 | 10    |
| 赤色226号                 | —     | —  | —  | —  | —  | —  | 0.001 |
| 透 明 性                  | ×     | ×  | ×  | ×  | ×  | ×  | ×     |

【0021】 透明性の評価結果を表 1、表 2 に併せて示す。

[0021] Adjusting evaluation result of transparency to Table 1 and Table 2, it shows.

【0022】 表 1 から、実施例 1～7 の、シリコーンエラストマーを含有した本発明のプレストパウダーは、いずれも透明性が良好であることが分かった。これに対し、表 2 の比較例 1～7 の、ポリメチルシルセスキオキサンを含有したプレストパウダーは、いずれも透明性が悪かった。また、パネラー 10 名に

[0022] From Table 1, as for pressed powder of this invention which contains, the silicone elastomer of Working Example 1 to 7, in each case understood that transparency is the good. Vis-a-vis this, as for pressed powder which contains, poly methyl silsesquioxane

対し、実用テストを行った結果、実施例 1～7 は比較例 1～7 に比べて塗布時に透明性があり、自然な化粧効果が有るという評価を得た。

【0023】

【発明の効果】以上のことから、本発明は、外観上透明であって肌に塗布した場合も自然な化粧効果が得られる、透明な固形粉末化粧料を提供することは明らかである。

of the Comparative Example 1 to 7 of Table 2, in each case transparency was bad. In addition, result of doing actual use test vis-a-vis panel member 10 persons, the Working Example 1 to 7 when applying natural cosmetic effect is appraisal that was acquired is a transparency in comparison with Comparative Example 1 to 7.

[0023]

[Effects of the Invention] It is clear from thing above, as for this invention, being a transparent on the external appearance, when it applied to skin, natural cosmetic effect to be acquired, too offer transparent solid powdering adornment charge.